



PROYECTO DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD PARA EL MANEJO DE LA DIABETES MELLITUS I EN LA ADOLESCENCIA

TRABAJO DE FIN DE GRADO.
SECCIÓN DEPARTAMENTAL ENFERMERÍA.

Mayo 2016.

HERNÁNDEZ BRAVO, CRISTINA.
MARTÍN LEBÓN, CLAUDIA.

TUTORA: MARTÍNEZ MARCOS, MERCEDES.

ÍNDICE.

RESUMEN	1
JUSTIFICACIÓN	3
ANÁLISIS DE SITUACIÓN.....	7
OBJETIVOS DEL PROGRAMA	13
OBJETIVO GENERAL.....	13
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
CONTENIDOS DEL PROGRAMA.....	15
METODOLOGÍA	17
POBLACIÓN DIANA	17
ESTRATEGIAS DE CAPTACIÓN	17
CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA.	17
CRONOGRAMA DE LAS SESIONES EDUCATIVAS	18
DESARROLLO DE LAS SESIONES EDUCATIVAS.....	19
EVALUACIÓN	61
BIBLIOGRAFÍA.	63
ANEXOS	67

RESUMEN

La Diabetes Mellitus es un trastorno metabólico crónico que se caracteriza por unos niveles séricos elevados de glucosa, y es considerada uno de los factores de riesgo más importantes para la enfermedad cardiovascular. Existen diferentes tipos, siendo la Diabetes Mellitus1 la enfermedad endocrinometabólica más frecuente en la infancia y adolescencia en los países desarrollados. Respecto a ésta, se observa un crecimiento de la incidencia, y se calcula que alrededor de 78.000 menores de 15 años desarrollan la enfermedad cada año en todo el mundo. Su elevado coste tanto económico como humano hace de la diabetes un problema de salud pública a nivel mundial.

La adolescencia es un momento crítico en el control y manejo de la Diabetes Mellitus 1. Algunos comienzan a ser más irresponsables con respecto a su enfermedad, están enfadados y quieren ser normales. La consecución de un buen control metabólico, indispensable para prevenir consecuencias negativas en el crecimiento y desarrollo, viene precedida por el logro de la adherencia terapéutica y la aceptación. En el adolescente, estos ítems están influenciados por factores tanto personales como sociales, siendo el entorno social el más importante para este grupo de población.

Por todo ellos se cree conveniente la puesta en marcha de un programa de Educación para la Salud en adolescentes diabéticos que persiga la capacitación de éstos en sus cuidados. Trabajando tanto con ellos como con su familia para hacer frente a situaciones comunes en la vida de todo diabético: hipoglucemias, planificación del ejercicio, cambios en la dieta, correcto manejo de insulinas y tabaco, drogas y alcohol en la diabetes, prestando atención en todo momento a aspectos psicológicos.

JUSTIFICACIÓN

La Diabetes Mellitus (DM) es un trastorno metabólico que forma parte del amplio abanico de las enfermedades metabólicas crónicas, y se caracteriza por unos niveles séricos elevados de glucosa. Va acompañada de una afectación micro y macrovascular de diferentes órganos como: ojos, riñón, nervios, corazón y vasos (1, 2). Los tipos de diabetes se clasifican en una de estas tres categorías: Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1), Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) o Diabetes gestacional (3).

La afectación a nivel mundial de la DM es elevada. Los datos recogidos por la Federación Internacional de Diabetes (IDF) en 2011 muestran que 366,3 millones de individuos en el mundo entre los 20 y 79 años de edad padecen esta enfermedad, suponiendo un 8,3% de la población total. Hablando de la población española, la prevalencia de DM supone el 13,8% en personas mayores de 18 años (1).

La diabetes mellitus tipo 1 (DM1), conocida como diabetes mellitus insulino dependiente o diabetes mellitus juvenil, se caracteriza por la ausencia total de insulina debido a la destrucción de las células β -pancreáticas mediante un mecanismo autoinmune o no autoinmune. Esta forma de diabetes puede darse en cualquier edad, aunque la mayoría de los debuts se dan en niños o adolescentes (1-3).

La DM1 representa una minoría de la DM poblacional, pero es la enfermedad endocrinometabólica más frecuente en la infancia y adolescencia en los países desarrollados (1-4). Respecto a ésta, se observa un crecimiento de la incidencia, y se calcula que alrededor de 78.000 menores de 15 años desarrollan la enfermedad cada año en todo el mundo. Las tasas de incidencia más altas se observan en Europa, EE.UU y Asia, con un incremento global de 2.8% anual, siendo los grupos de menor edad los más afectados (5).

En el ámbito de los países europeos, la incidencia de esta enfermedad es de 17,9 casos de cada 100.000 en población de 0-14 años, con tasas más altas en los países del norte y más

bajas en los de Europa central, sur y este (5). Observándose una tendencia al aumento de la incidencia en los últimos años (6).

En el contexto español la prevalencia de la DM se sitúa entre el 0,2 y 0,3% representando entre el 10 y el 15% de personas totales con DM. El porcentaje de casos de DM1 se estima en un 13%, siendo 29.000 individuos menores de 15 años los perjudicados (1-4). La incidencia anual por 100.000 habitantes está entre un 9,9% entre los 15 y los 29 años. Se observa entre los 15 y 30 años un predominio de DM1 en varones (1,7).

Según los últimos datos registrados en el año 2014 por el Instituto Nacional de Estadística (INE) en cuanto a morbilidad hospitalaria, la Diabetes Mellitus causa alrededor de 5.200 estancias hospitalarias (en días) en jóvenes de 15 a 24 años de edad a nivel nacional, siendo la estancia media de hospitalización de 8 días (8).

En 2011, los costes sanitarios debidos a la DM se calcularon en 465 billones de dólares (11% del gasto sanitario). Su elevado coste tanto económico como humano, hace de la diabetes un problema de salud pública a nivel mundial (3, 5). A diferencia de la DM2, la DM1 consume recursos principalmente en el ámbito extrahospitalario, fármacos y autoanálisis (5).

Un persona diabético consume entre 2 y 6 veces más recursos que otra persona de la misma edad y sexo con otra patología crónica, sólo en España se estima el gasto anual en Diabetes en 17.630 millones de manera indirecta y 5.447 millones en tratamientos y hospitalizaciones, es decir, 1.708 euros por paciente/año siendo mayor cuando el control de la diabetes es malo (3, 7).

La diabetes es considerada un factor de riesgo para la enfermedad cardiovascular, accidente cerebrovascular agudo (ACVA), patologías renales, ceguera y amputaciones; 7 de cada 10 amputaciones no traumáticas de la extremidad inferior y el 16% de la ceguera en España se debe a la diabetes. 25.000 españoles mueren cada año por las

complicaciones derivadas del mal control de la enfermedad, por ello la educación sanitaria es uno de los pilares más importantes en el manejo de la diabetes (3, 4).

Los tres grandes pilares del tratamiento de la DM1 son: dieta, ejercicio y administración de insulina. Los profesionales sanitarios, en especial los profesionales de enfermería, juegan un papel muy importante en el manejo de las personas diabéticas. Deben lograr que la persona tenga un buen control de su problema de salud y, para ello, se han de explorar las actitudes y conocimientos, así como las motivaciones de ésta para favorecer el proceso de adaptación y conseguir así una buena adherencia terapéutica (1, 5).

La educación para la salud de las personas diabéticas con DM1 es fundamental para un adecuado control del problema de salud. Mediante la evaluación de los conocimientos, motivaciones en salud y demás aspectos psicopedagógicos se puede conseguir el éxito en el proceso educativo (4).

Existe evidencia de que la Educación para la salud grupal (EpS) resulta eficaz en este proceso. Los talleres de educación para la salud grupal en adolescentes con DM1 y sus familiares aumentan los conocimientos, haciendo un manejo más eficaz de la enfermedad y la capacidad de actuación en situaciones de crisis, llegando a reducir la demanda asistencial y el uso de recursos relacionados con el proceso diabetológico. Además, facilita la comunicación interpersonal, trabajando la motivación entre participantes, generando así actitudes positivas respecto al autocuidado y reforzando el cambio de comportamiento y la disposición para mejorar. La educación en autocuidados es un pilar necesario para mejorar la calidad de vida de los adolescentes diabéticos y ésta debe ser continua y reforzada periódicamente (4, 9).

Se ha descrito que la EpS en niños y jóvenes adolescentes diabéticos es efectiva, pues logra una disminución de la utilización de los servicios sanitarios, una mayor adherencia al tratamiento, mejora los aspectos psicosociales (relaciones familiares y sociales, apoyo familiar y social, habilidades sociales, afrontamiento, autopercepción, autoeficiencia, estrés, depresión y ansiedad), mejora de conciencia de la hipoglucemia (aumento en el

umbral de detección y disminución de episodios no detectados) y mejor calidad de vida en aspectos relativos a función física, dolor, función social, salud mental, vitalidad y limitación debido a problemas físicos. Cuando las intervenciones grupales de EpS incluyen a la familia presentan beneficios sobre el control metabólico (1).

El motivo de este trabajo es, pues, elaborar un programa de Educación de la Salud basado en las principales necesidades educativas de la población adolescente que padece DM1.

ANÁLISIS DE SITUACIÓN

La adolescencia está considerada como un paso intermedio entre la niñez y la edad adulta. No existe una definición aceptada internacionalmente debido a que las influencias étnicas, culturales, sociales y económicas determinan tanto el inicio y fin de la adolescencia como la duración, las características y las manifestaciones de éste periodo. Basándonos en la conceptualización que realiza la OMS, la adolescencia incluye al grupo de personas cuyas edades están comprendidas entre los 10 y los 19 años (10-12).

La adolescencia es una etapa de la vida en la que se suceden rápidos y profundos cambios biológicos, psicológicos y sociales que generan crisis y conflictos en la persona. Dentro de las transformaciones físicas que tienen lugar, aquellas con mayor relevancia son el aumento de tamaño, cambio en la forma y las dimensiones del cuerpo, maduración de los órganos sexuales y desarrollo de los caracteres sexuales secundarios, además de cambios hormonales importantes con repercusiones tanto físicas como emocionales (10, 11).

Por otro lado, los aspectos psicosociales presentes en esta etapa se manifiestan como una búsqueda de sí mismos y de su identidad, búsqueda de independencia y autonomía que resulta en conflictos más frecuentes con los padres, cambios en la conducta, fluctuaciones en el estado de ánimo, preocupación por los cambios físicos, necesidad de pertenencia a un grupo, deseos de vivir el presente, no pensar en el futuro a largo plazo, despreocupación, invulnerabilidad frente a acontecimientos negativos, etc (10, 11).

La adolescencia es un momento crítico en el control y manejo de la DM1. La forma en que los adolescentes diabéticos viven su enfermedad tiene peculiaridades. Algunos comienzan a ser más irresponsables con respecto a su enfermedad, están enfadados y quieren ser normales. Los cambios psicosociales que se suceden, sumado a las crecientes demandas de cuidados que el control de la diabetes lleva implícito, implican problemas específicos para el control de la diabetes (11, 13-15).

Por otra parte, las consecuencias aparentemente silentes de la DM provocan en el adolescente una despreocupación por su problema de salud que coincide con el momento

en el que se espera de ellos una mayor independencia en sus cuidados, ya que durante la infancia eran principalmente controlados por sus padres (13).

La percepción del riesgo ha sido estudiada como concepto que influye en los comportamientos en salud. Los jóvenes diabéticos, a pesar de referir mayor sentimiento de enfermedad y peor estado de salud general, concebir su enfermedad como crónica, y conocer las consecuencias que el mal control metabólico puede acarrear en un futuro, no perciben el riesgo asociado a su enfermedad (16-19). No es hasta que tiene lugar el primer ingreso hospitalario resultante del mal control de la diabetes cuando empiezan a percibir el riesgo como cercano e intentan instaurar el tratamiento conviviendo con las restricciones (13). Para la mayoría de los adolescentes, el seguimiento y control de la diabetes puede resultar pesado, por lo que pierden el interés en llevarlo a cabo (20).

La consecución de un buen control metabólico, indispensable para prevenir consecuencias negativas en la salud, viene precedida, al igual que en todas los problemas de salud, por el logro de la adherencia terapéutica y la aceptación de la enfermedad. Existen estudios centrados en la adherencia al tratamiento que evidencian la importancia que tienen la autodeterminación y la percepción del apoyo social sobre los niveles metabólicos (19, 21). En el adolescente, estos ítems están influenciados por factores tanto personales como sociales, siendo el entorno social el más importante para este grupo de población (17, 22).

Las actitudes y los comportamientos que podemos identificar en los adolescentes relacionados con su DM1 tales como transgresiones de la dieta, hábitos nocivos (consumo de alcohol y tabaco), no administración de insulina, no percepción del riesgo, etc están condicionadas tanto por las propias demandas que exige el régimen terapéutico como por los cambios psicológicos y sociales que se suceden en esta etapa. Según estudios, aquellos adolescentes que tienen más autoestima y que logran aceptar la enfermedad, consiguen desde un primer momento un mejor control metabólico. Por el contrario, aquellos que tuvieron experiencias negativas a la hora del diagnóstico, son los que tienen un peor control. Según la teoría de la crisis de Aguilera, esto se produce porque la persona tiene distorsionadas las percepciones, apoyo limitado y se evidencia una falta de capacidades

de adaptación. Aunque es importante trabajar en la aceptación de la DM1 y en el desarrollo de habilidades en todos los grupos de edad implicados, es de vital importancia en la etapa de la adolescencia (17, 23, 24).

El control de la diabetes implica habilidades específicas de autocuidado y control continuo. A diferencia de otras enfermedades, la diabetes mellitus no solo se controla mediante la administración subcutánea de insulina, sino que a ello se suman controles glucémicos frecuentes y diarios, y la inclusión de cambios en la alimentación y actividad física regular a los estilos de vida propios, que resultan más complicados en la adolescencia (16, 17, 20).

Se ha descrito que los adolescentes que tienen mejor conocimiento acerca del régimen terapéutico logran mejores resultados. Los errores más frecuentes se producen a la hora de contar carbohidratos y calcular la dosis de insulina correspondiente. Se ha demostrado que una característica que tienen en común los adolescentes con peor control metabólico es que calculan las dosis de insulina en función de cómo se sienten, suprimiendo el paso previo de control glucémico y la cuenta de carbohidratos (17, 25).

El entorno familiar de los adolescentes con DM1 afecta al proceso de aceptación y al manejo de ésta, pero también se ve afectado directamente por ella. Los padres reportan problemas psicológicos como ansiedad y depresión después del diagnóstico de la diabetes de sus hijos, y en algunas ocasiones el estrés continúa durante 4 años después del diagnóstico. Asimismo, el diagnóstico implica la modificación de hábitos en la familia como la alimentación, la dinámica y las relaciones familiares, además de la necesidad de incluir nuevos conocimientos. Los adolescentes son conscientes de que su diabetes es un tema que preocupa a sus padres, pero rechazan cuando éstos son muy autoritarios y les amenazan con su salud (15, 17, 20, 26).

La implicación y el apoyo que los padres o cuidadores principales brindan a la persona se ve reflejado en el control metabólico de ésta. Los adolescentes cuyos padres ofrecen un control adecuado, estando pendientes de las comidas, de la realización de control

glucémico previo y siempre favoreciendo la independencia, tienen mejor control. Esto se debe a que, gracias a ello, el adolescente adquiere buenos hábitos y es más fácil que los reproduzca cuando ellos no estén presentes. Por el contrario, hay estudios que demuestran que el control metabólico es peor cuando ningún miembro de la familia se responsabiliza del manejo de la diabetes, es decir, adolescentes cuyos padres no ofrecen mucha supervisión o incluso cuando éstos son sobreprotectores. Por otra parte, el establecimiento de relaciones familiares positivas y un buen ambiente familiar es beneficioso para el manejo de la patología (15, 17, 27, 28).

La adolescencia, es una época en la que existe un marcado deseo de pertenencia al grupo y es por ello que el círculo social del adolescente diabético influye de manera relevante en el control metabólico. La necesidad de aceptación relega a un segundo plano la adherencia al tratamiento. En función de las relaciones establecidas, nos podemos encontrar desde la exacerbación del impacto de la diabetes cuando el grupo le hace sentir diferente o no colabora en la autogestión, hasta el logro de la aceptación de ésta y la adherencia al régimen terapéutico. A pesar de que estudios muestran que la inmensa mayoría de los adolescentes diabéticos nunca ha tenido problemas con sus amigos ni experiencias en las que se sentían juzgados o tachados como diferente, el principal miedo que se identifica en los adolescentes diagnosticados de DM1 sigue siendo una reacción negativa de sus amigos (17).

Por otro lado, se ha visto que existen mayores problemas de adherencia en situaciones sociales ya que las comidas o cenas suelen jugar un papel importante en los encuentros sociales de los adolescentes (20, 29). Además, la marcada despreocupación por las consecuencias que puedan tener determinados comportamientos, sumado al deseo de pertenencia al grupo de iguales, deriva en la práctica de actividades que interfieren con el buen control de la glucemia: el consumo de alcohol, que induce una hipoglucemia grave, sigue siendo un hábito de ocio de su rutina; al igual que el consumo de tabaco, las cifras de consumo en adolescentes diabéticos no difiere del consumo de tabaco en adolescentes sin diabetes, lo que parece mostrar que ignoran los riesgos del consumo de éste asociados a su enfermedad (18).

Respecto a la percepción que tienen los adolescentes de los profesionales que les atiende, todos coinciden en que la relación terapéutica es muy autoritaria y echan en falta apoyo y soporte emocional; únicamente se dan instrucciones, se dice qué hacer y qué no y se amenaza con las futuras consecuencias de una DM1 mal controlada (17).

El mal control de la DM1 en la adolescencia puede tener consecuencias en el manejo clínico, crecimiento y desarrollo biopsicosocial, lo que hace a este grupo de edad un grupo especialmente vulnerable (9).

De este modo, la adaptación del adolescente a la diabetes es un proceso complejo que precisa de ayuda por parte de profesionales de salud, donde las enfermeras juegan un papel importante para ayudarles en sus autocuidados a través de educación, el desarrollo de habilidades y la capacitación (9).

De este análisis de situación podemos percibir una serie de necesidades en esta población:

- Aceptación de la enfermedad. Los adolescentes necesitan elaborar y asumir el diagnóstico de diabetes, reconociendo las emociones que les produce y siendo conscientes de los factores sociales, ambientales y personales que influyen en ello.
- Manejo de las medidas terapéuticas para el control de la diabetes. Los adolescentes necesitan conocer y aprender detalladamente habilidades para alimentarse y realizar ejercicio físico de forma adecuada a su nueva situación, para el manejo de la insulina, para prevenir descompensaciones, además de habilidades sociales como pedir ayuda o decir “no” y de adaptación a diferentes situaciones.
- Planificar y llevar a cabo su propio plan para el control de la enfermedad. Los adolescentes con diabetes necesitan, por una parte, decidir su propio plan de autocuidado, incluyendo las alternativas que más les convengan y, por otra, ejercitarse en el control de la diabetes, poniendo en práctica y evaluando lo decidido.

Como profesionales de la salud, el personal de enfermería son responsables de la educación y capacitación de los jóvenes diabéticos en sus cuidados, trabajando tanto con

ellos como con su familia. Preparar a los adolescentes para hacer frente a situaciones comunes en la vida de todo diabético, como pueden ser las hipoglucemias, infecciones, planificación del ejercicio, cambios en la dieta y correcto manejo de insulinas, prestando atención en todo momento a aspectos psicológicos (9, 14).

A medida que el adolescente diabético va asumiendo la enfermedad, comprende el origen, la importancia y las consecuencias, modificará las decisiones en la búsqueda de cuidados y tratamiento (20).

El proyecto se ha desarrollado con intención de ponerlo en práctica con la población juvenil del municipio de Majadahonda. Los últimos datos recogidos en 2014 muestran que Majadahonda cuenta con una población joven (15-20 años) de 3794 personas. Esta población está constituida por jóvenes de clase socioeconómica media alta, escolarizados y con un nivel educativo elevado. Partiendo de esta base, se entiende que el mal manejo de la diabetes no es debido a la falta de recursos y la accesibilidad a la información sino la utilización de éstos. Por lo que se considera oportuno y pertinente la realización de un proyecto de Educación para la Salud que conste de varias intervenciones. Dicho taller se desarrollará en el Centro de Salud “Valle de la Oliva” localizado en este municipio (30, 31).

OBJETIVOS DEL PROGRAMA

OBJETIVO GENERAL

Capacitar a los adolescentes diabéticos en el manejo de su salud, mejorar su autonomía y, calidad de vida.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

CONOCIMIENTOS	ACTITUDES	HABILIDADES
<ul style="list-style-type: none">- Reorganizar conceptos respecto a la diabetes y al tratamiento (dieta, ejercicio, insulinoterapia).- Reconocer características de la dieta.- Identificar los efectos de la actividad física en la diabetes.- Conocer las posibles consecuencias de los hábitos nocivos (tabaco, drogas y alcohol), y métodos de prevención y actuación.- Conocer los principios generales del autocontrol.- Identificar diferentes recursos y ayudas de las que disponen.	<ul style="list-style-type: none">- Expresar creencias, experiencias y vivencias de padecer diabetes.- Expresar aspectos que influyen en la correcta adherencia al tratamiento (dieta, ejercicio, insulinoterapia).- Verbalizar aspectos que influyen en la adopción de hábitos nocivos.- Analizar retos y dificultades en el cuidado de un adolescente diabético.- Describir comportamientos o actitudes óptimas para la autogestión del adolescente diabético.- Manifestar los motivos del buen manejo de la DM1 y la importancia de éste.	<ul style="list-style-type: none">- Demostrar habilidades para la inyección correcta de insulina.- Demostrar habilidades para la detección de signos y síntomas de hipoglucemia/hiperglucemia, y su manejo.- Demostrar habilidades para elaborar un menú.- Desarrollar un planning semanal de ejercicio.- Demostrar autonomía en la toma de decisiones y “decir NO”.

Fuente: Tabla de elaboración propia

CONTENIDOS DEL PROGRAMA

COGNITIVOS	ACTITUDES	HABILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - Conceptos generales de la diabetes: definición, etiología, fisiopatología, tipos, complicaciones, beneficios del buen control. - Tratamiento de la diabetes: <ul style="list-style-type: none"> o Insulina: tipos, tiempos de actuación y administración. o Dieta: características, métodos y tipos de alimentos. o Ejercicio: tipos y actuación. o Autoanálisis: qué es, cuándo, por qué y cómo. o Glucemia, HbA1c y cetonas. - Lipodistrofia, hipoglucemia, hiperglucemia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Experiencias positivas y negativas, sentimientos y preocupaciones respecto a la diabetes. - Factores influyentes en la adherencia al tratamiento (dieta, ejercicio, insulinoterapia). - Aspecto que influyen en la adopción de hábitos nocivos (tabaco, drogas y alcohol). - Experiencias, sentimientos, preocupaciones, retos y dificultades en el cuidado del adolescente diabético. - Comportamientos y actitudes óptimas para el cuidado del adolescente diabético. - Motivos, beneficios, dificultades e importancia del manejo de la DM1. 	<ul style="list-style-type: none"> - Inyección de insulina. - Detección de signos y síntomas de hipo/hiperglucemia y actuación. - Elaboración de un menú. - Elaboración de un planning semanal. - Tipos de respuesta: asertiva, agresiva, pasiva. - Decir "NO" - Pedir ayuda.

Fuente: Tabla de elaboración propia

METODOLOGÍA

POBLACIÓN DIANA

El programa está dirigido a jóvenes con DM1 con edades comprendidas entre los 14 y 19 años, con más de un año de evolución de la enfermedad y una HbA1c igual o superior a 7,5%. Dicho programa se implantará en el centro de salud “Valle de la Oliva” en el municipio de Majadahonda.

ESTRATEGIAS DE CAPTACIÓN

La captación de jóvenes diabéticos susceptibles de precisar una intervención educativa para lograr un adecuado manejo de su DM1 se llevará a cabo de la siguiente manera:

- De forma rutinaria en las consultas de atención primaria (AP) de los centros de salud del municipio, mediante los profesionales de Enfermería y Medicina tanto en el ámbito pediátrico como en el de adultos por pertenecer a ambos grupos.
- En centros educativos de educación secundaria de Majadahonda, a través de la enfermera escolar, profesores y directores del centro.
- En el Hospital Universitario Puerta de Hierro a aquellos jóvenes ingresados por descompensación diabética.

Además, se difundirán trípticos informativos a través de centros de salud, centros educación secundaria, hospitales, asociaciones locales y farmacias, y se colgará la información del Taller en la página web del municipio. La información disponible en los trípticos será: localización, horarios, duración y periodicidad de las sesiones.

Todos los profesionales de salud de aquellos centros implicados en la captación dispondrán de un documento en el que se reflejen de manera clara los criterios de inclusión. Siempre que identifiquen un posible candidato, le ofrecerán un folleto informativo del proyecto y lo remitirán al personal encargado del taller.

CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA.

- Número de sesiones: 7 sesiones + 1 sesión reencuentro.
- Duración de las sesiones: 60-90 minutos por sesión.
- Periodicidad: una sesión semanal las 7 primeras sesiones, y a los dos meses la octava.
- Temporalización: lunes de cada semana de 18.00 a 20.00 h.
- Lugar: Centro de Salud “Valle de la Oliva”, Majadahonda.
- Número de participantes: 12.

CRONOGRAMA DE LAS SESIONES EDUCATIVAS

El programa de educación para la salud tendrá una duración de 2 meses, comenzando en el mes de enero, tras las vacaciones de Navidad, desarrollándose las sesiones una vez por semana. Dos meses después de la última sesión se realizará una sesión para ver la evolución de los asistentes donde se comentarán los aspectos que les ha resultado más difícil incorporar en la vida cotidiana, posibles dudas surgidas y los cambios ya incorporado. Además, se animará a los asistentes a a continuar mejorando en el manejo de la DM1 fomentando la incorporación de las pautas dadas a lo largo del proyecto educativo después de la última sesión.

Previo a las sesiones, se realizará la captación de jóvenes durante los 2 meses anteriores a las sesiones, dando a conocer el taller y su intencionalidad. A continuación se adjunta el cronograma con el fin de representar de una manera más esquemática las fechas y horarios, así como los principales aspectos a tratar de cada sesión.

Cronograma de sesiones educativas:	
1ª sesión: MI DIABETES Y YO.	Lunes 16 de Enero de 2017. 18.00-20.00 h. Presentación del programa. Aspectos generales de DM1. Asumir la DM1.
2ª sesión: INSULI...¿QUÉ?	Lunes 23 de Enero de 2017. 18.00-20.00 h. Insulina y sus generalidades. Hipoglucemia. Hiperglucemia. Cetoacidosis.
3ª sesión: YO CONTROLO	Lunes 30 de Enero de 2017. 18.00-20.00h Buen manejo de DM1. Autoanálisis. Recursos y ayudas disponibles.
4ª sesión: ¡APRENDIENDO A COMER!	Lunes 6 de Febrero de 2017. 18.00-20.00 h. Mitos y leyendas. Dieta adecuada y métodos. Tecnología y DM1.
5ª sesión: ¡ACTÍVATE!	Lunes 13 de Febrero de 2017. 18.00-20.00 h. Ejercicio y glucemia. Complicaciones durante la actividad. Motivación.
6ª sesión: DE CENA Y LO QUE SURJA.	Lunes 20 de Febrero de 2017. 18.00-20.00 h. Decir que no. Hábitos de ocio. Grupo social. Experiencias personales y toma de decisiones.
7ª sesión: MI HIJO DIABÉTICO ES ... ¡ADOLESCENTE!	Lunes 27 de Febrero de 2017. 18.00-20.00 h. Actitudes y comportamientos. Dificultades y retos. Raciones y dieta adecuada.
REENCUENTRO	Lunes 24 de Abril de 2017. 18.00-20.00 h. Evaluación de seguimiento tras la incorporación de cambios. Dificultades y experiencias.

Fuente: Tabla de elaboración propia

DESARROLLO DE LAS SESIONES EDUCATIVAS

Fuente: Tabla de elaboración propia

SESIÓN 1: MI DIABETES Y YO.

OBJETIVOS	CONTENIDOS	TÉCNICA	AGRUPACIÓN	TIEMPO	RECURSOS
Encuadre del taller	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación de los profesionales. - Presentación del grupo. - Presentación del taller y sesión nº1. 	- Juego de la Pelota.	GG	10'	Materiales: pelota de gomaespuma. Aula de CdS.
		- Exposición.	GG	5'	Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.
Expresar sus creencias, experiencias y vivencias.	<ul style="list-style-type: none"> - Experiencias positivas y negativas. - Sentimientos. - Preocupaciones. 	- Rejilla.	G4/GG	40'	Materiales: folios, bolígrafos, rejilla, rotafolios/pizarra. Aula de CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.
Expresar preconceptos respecto a aspectos generales de la diabetes.	- Identificación de mitos y creencias: etiología, tratamientos, dieta y cuidados.	- Juego: La canasta.	GG	10'	Materiales: cuenco de plástico, folios, bolígrafos. Aula de CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.
Reorganizar los conocimientos respecto a los conceptos generales de la diabetes.	- Conceptos generales de la diabetes: fisiopatología y tipos, complicaciones a corto y largo plazo, beneficios del buen control.	- Lección participada.	GG	20'	Materiales: ordenador, proyector y presentación ppt. Aula CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.

En la primera sesión se pretende guiar a los asistentes en la identificación de pensamientos y sentimientos, tanto positivos como negativos, que produce en ellos padecer una patología crónica como es la DM1. Además, se hablará de acontecimientos importantes y experiencias en el día a día de los participantes en las que la diabetes haya podido interferir. El abordaje de dichos aspectos nos permite ayudar a los participantes a conocerse mejor, a mejorar las habilidades a la hora de expresar sentimientos al grupo de iguales así como concienciarles de que su caso no es aislado, sino que hay otros muchos adolescentes en su misma situación. Respecto al contenido teórico de la sesión, se abordarán aspectos generales de la diabetes mellitus 1, centrándonos en los puntos clave de los diferentes apartados (1,32-36).

DESARROLLO DE LA SESION: MI DIABETES Y YO

Presentación.

Se recibirá y saludará a los asistentes indicando nuestros nombres, ocupación y papel que vamos a desempeñar en el taller, para continuar con una actividad de presentación de todos los miembros del grupo: La pelota preguntona. En esta actividad el educador es el primero en participar, tiene que decir su nombre y continuar la frase “a una isla desierta me llevaría...”. A continuación lanza la pelota de gomaespuma a una persona aleatoria. La siguiente persona tiene que repetir lo que ha dicho su compañero y presentarse a sí mismo. La actividad finaliza una vez se hayan presentado todos los participantes.

Seguidamente, se llevará a cabo la presentación del taller mencionando, los contenidos, la metodología, duración, fechas y horarios del proyecto.

Rejilla. MATERIAL 1A.

Se dividirá el grupo en subgrupos de 4 personas y se repartirá a cada uno de ellos el material. Se planteará al grupo pequeño que todos los integrantes comenten aspectos relacionados con su experiencias personales y vivencias. Un representante del grupo pequeño comentará lo hablado al resto de los participantes. El educador anotará todo lo expresado y devolverá al grupo un resumen. La actividad no persigue discutir ni ponerse de acuerdo sino compartir experiencias.

La canasta.

Mediante esta actividad se investigará acerca de los conocimientos previos que tiene el grupo con el fin de ayudar a la identificación de aquellas creencias que son erróneas y sustituirlas por conocimientos verídicos. Para ello, se colocarán en un cubilete diferentes papeles con aspectos relacionados con la etiología, tratamientos, dieta y cuidados de la diabetes, unos serán mitos y otros realidades. Los participantes, por turnos, tendrán que sacar un papel y clasificarlo como mito o como realidad.

Exposición. MATERIAL 1B.

Por último, mediante una sesión expositiva y con ayuda de una presentación power point, se procederá a una exposición en la que se abordarán conceptos generales de la diabetes tales como la fisiopatología, tipos de diabetes, complicaciones a corto y largo plazo y prestando especial atención en los beneficios del buen manejo de la DM1. A continuación se abrirá paso a ronda de preguntas para resolver cuestiones que no hayan quedado claras.

Cierre de la sesión.

Para finalizar la sesión, se llevará a cabo una ronda de turno de palabra con el fin de conocer las opiniones acerca de la sesión de los participantes, cada uno tiene que expresar a través de una palabra o una frase simple lo que piensa y siente respecto a la sesión.



MATERIAL 1A. Rejilla.

El diagnóstico de una enfermedad crónica siempre acarrea ansiedad y nos provoca sentimientos como frustración, rabia, tristeza, inseguridad... etc. Hasta que finalmente somos capaces de encajarlo y de incorporarlo a nuestra vida logrando un nuevo equilibrio.

A continuación, en grupos, vamos a reflexionar y compartir algunos aspectos de nuestra experiencia para partir y avanzar desde ella:

Comentad algunas experiencias positivas y/o negativas con vuestra DM1.

Comentad sentimientos y preocupaciones que os hayan surgido en algún momento a raíz de vuestra DM1.



MATERIAL 1B. Presentación Power Point.

MI DIABETES Y YO

¿QUIÉN SOY?
LA DIABETES MELLITUS ES UN TRASTORNO METABÓLICO CRÓNICO CARACTERIZADO POR NIVELES ELEVADOS DE GLUCOSA EN SANGRE.
SE PRODUCE POR LA AUSENCIA DE INSULINA DEBIDO A LA DESTRUCCIÓN DE CÉLULAS PANCREÁTICAS.
1.- DIABETES MELLITUS 1
2.- DIABETES MELLITUS 2
3.- DIABETES GESTACIONAL

¿POR QUÉ TENEMOS QUE CUIDARNOS?
- DISMINUCIÓN DEL RIESGO DE APARICIÓN DE COMPLICACIONES.
- VIDA MÁS SALUDABLE.
- SENTIMIENTO DE BIENESTAR.
- INCREMENTO DE LA CALIDAD DE VIDA.

¿QUÉ TE PUEDO PROVOCAR?
- CETOACIDOSIS DIABÉTICA
- NEFROPATÍA DIABÉTICA
- RETINOPATÍA DIABÉTICA
- COMPLICACIONES CV.
- PIE DIABÉTICO
- INFECCIÓN
- AMPUTACIONES

¿QUÉ TENEMOS QUE CUIDARNOS?
- DISMINUCIÓN DEL RIESGO DE APARICIÓN DE COMPLICACIONES.
- VIDA MÁS SALUDABLE.
- SENTIMIENTO DE BIENESTAR.
- INCREMENTO DE LA CALIDAD DE VIDA.

¿QUIÉN SOY?

LA DIABETES MELLITUS ES UN TRASTORNO METABÓLICO CRÓNICO CARACTERIZADO POR NIVELES ELEVADOS DE GLUCOSA EN SANGRE.
SE PRODUCE POR LA AUSENCIA DE INSULINA DEBIDO A LA DESTRUCCIÓN DE CÉLULAS PANCREÁTICAS.
1.- DIABETES MELLITUS 1
2.- DIABETES MELLITUS 2
3.- DIABETES GESTACIONAL

¿QUÉ TE PUEDO PROVOCAR?

- CETOACIDOSIS DIABÉTICA
- NEFROPATÍA DIABÉTICA
- RETINOPATÍA DIABÉTICA
- COMPLICACIONES CV.
- PIE DIABÉTICO
- INFECCIÓN
- AMPUTACIONES

- INCREMENTO

¿POR QUÉ TENEMOS QUE CUIDARNOS?

- DISMINUCIÓN DEL RIESGO DE APARICIÓN DE COMPLICACIONES.
- VIDA MÁS SALUDABLE.
- SENTIMIENTO DE BIENESTAR.
- INCREMENTO DE LA CALIDAD DE VIDA.

Fuente: Tabla de elaboración propia

SESIÓN 2: INSULI ... ¿QUÉ?

OBJETIVOS	CONTENIDOS	TÉCNICA	AGRUPACIÓN	TIEMPO	RECURSOS
Expresar aspectos que influyen en la correcta adherencia al tratamiento insulínico.	<ul style="list-style-type: none"> - Factores: miedo, vergüenza, pereza, estigma, olvido, desgana, ... - Beneficios. - Dificultades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tormenta de ideas. - Discusión dirigida. 	GG/GG	10' 20'	Materiales: folios, bolígrafos, rotafolios/pizarra. Aula de CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.
Reorganizar conceptos generales del tratamiento con insulina, así como la disponibilidad de nuevas tecnologías.	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de insulina, tiempos de actuación, rangos de glucemia normal. - Diferentes formas de administración (bombas, sensor). 	<ul style="list-style-type: none"> - Lección participada. 	GG	20'	Materiales: folios, bolígrafos, ordenador, proyector, presentación ppt. Aula de CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.
Demostrar habilidades para la inyección correcta de insulina.	<ul style="list-style-type: none"> - Zonas de punción. - Técnica de inyección. - Lipodistrofia: qué es, por qué se produce, cómo evitarla y qué hacer. 	<ul style="list-style-type: none"> - Demostración. - Lección participada. 	GG GG	5' 10'	Materiales: ordenador, proyector, presentación ppt, esponja, bolis de insulina no insulinizados, agujas, alcohol, gasas. Aula de CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.
Demostrar habilidades para detectar síntomas de hipoglucemia e hiperglucemia, así como para el manejo de éstas.	<ul style="list-style-type: none"> - Hipoglucemia e hiperglucemia: conceptos y mecanismo de aparición. - Signos y síntomas de la hipoglucemia: palpitaciones, temblores, hambre, ... - Signos y síntomas de la hiperglucemia: náuseas, dolor abdominal, ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Simulación operativa. 	G4/GG	30'	Materiales: rotafolios/pizarra, folios, bolígrafos, ordenador, proyector y presentación ppt. Aula CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.

En la segunda sesión, se pretende abordar de forma dinámica la insulina, uno de los pilares del tratamiento de la DM1. Se centra la atención, no tanto en la definición de insulina, su forma de actuación o los diferentes tipos sino en la identificación por parte de los asistentes de aquellos factores que influyen, tanto positivamente como de forma negativa, en la adherencia al tratamiento. Además, se incidirá en los beneficios y posibles complicaciones resultantes de su administración, y cómo actuar en el caso de que ocurrieran (1,32-34, 37).

DESARROLLO DE LA SESION: INSULI...¿QUÉ?

Tormenta de ideas y discusión dirigida.

La sesión comenzará con una breve introducción de la sesión. A continuación, con motivo de lograr la identificación de aquellos aspectos en la vida de los participantes que influyen en la administración del tratamiento con insulina se llevará a cabo una tormenta de ideas. El educador lanzará al grupo la siguiente pregunta “*¿Por qué a veces no me pongo la insulina?*”, y se encargará de anotar todo lo expresado en un rotafolio/pizarra para luego poder llevar a cabo una discusión dirigida, en la que los participantes darán su opinión acerca del tema en cuestión dando pie a un debate entre ellos que les ayudará a esclarecer las ideas.

Lección participada. MATERIAL 2A.

Se procederá a una exposición, con ayuda de un power point, acerca de los conceptos clave del tratamiento insulínico (rangos de glucemia, tipos de insulina y tiempos de actuación) y diferentes métodos de administración (bomba de insulina, sensor para el autoanálisis).

Demostración con entrenamiento y lección participada. MATERIAL 2B.

A continuación, se trabajará la técnica de inyección y la complicación más frecuente que puede aparecer: lipodistrofia. Para ello, y utilizando una esponja, inyector de insulina, aguja, gasas y suero, se explicará mediante una demostración, la técnica correcta a los participantes. Seguidamente, mediante la técnica lección participada, donde los asistentes junto con el educador desarrollarán los aspectos a tratar, se abordará la lipodistrofia incluyendo definición, causas, prevención y actuación.

Simulación operativa. MATERIAL 2C.

Con la finalidad de trabajar la actuación correcta ante una hipoglucemia/hiperglucemia, así como formas de evitarla o diferentes factores que pueden haberla producido (estrés, enfermedad, dosis deficiente...etc.) se llevará a cabo una simulación operativa. Para esta actividad es necesario dividir al grupo en subgrupos de cuatro integrantes cada uno tras la cual se expondrá una situación en la que se pueden ver envueltos cualquiera de los asistentes. Después, tendrán que debatir en cada grupo preguntas tales como ¿Qué le pasa y por qué?, ¿Qué debería hacer? o ¿Qué tendría que haber hecho para que no le pasara? El educador anotará todo lo expresado y devolverá al grupo un resumen aclarando las dudas que hayan podido quedar.

Cierre de la sesión.

Para finalizar la sesión, se llevará a cabo una ronda de turno de palabra con el fin de conocer las opiniones acerca de la sesión de los participantes, cada uno tiene que expresar a través de una palabra o una frase simple lo que piensa y siente respecto a la sesión.



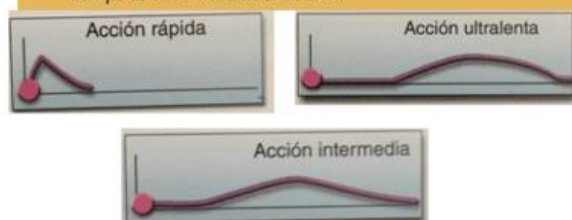
INSULI ... ¿QUÉ?



100 Proof

TIPOS DE INSULINA

- 1.- **Acción rápida:** efecto 15' post inyección. Pico máx tras 1H. Tiempo de acción entre 2 y 4H.
- 2.- **Insulina regular:** efecto 30' post inyección. Pico máx tras 2-3H. Tiempo de acción entre 3 y 6 H.
- 3.- **Acción intermedia:** efecto 2-4H post inyección. Pico máx tras 4-12H. Tiempo de acción 12-18H.
- 4.- **Acción prolongada:** efecto varias horas post inyección. Tiempo de acción alrededor de 24H.



MÉTODOS DE ADMINISTRACIÓN:

1.- Bolis insulinizados.

2.- Bombas de insulina:

- Sólo administra insulina de acción rápida: insufión basal (programada) + bolos previos a la ingesta (indicados por el paciente)
- Beneficios: **flexibilidad y mayor libertad**
- Complicaciones: infección del sitio de inyección, hiperglucemia, hipoglucemia
- **Importante:** la bomba de insulina no sustituye al conteo de hc. Los bolos de insulina se calculan en función de la cantidad de hc que ingieras. La bomba de insulina tampoco sustituye al autocontrol de la glucemia, has de seguir realizando las glucemias

LIPODISTROFIA:

QUÉ SOY: Partes de tejido graso inflamado, con diferentes formas y tamaños. Puede aparecen en cualquier parte del cuerpo donde se inyecte la insulina.



POR QUÉ APAREZCO: suele aparecer en personas que se pinchan siempre la insulina en el mismo sitio y/o reutilizan las agujas.

CÓMO APAREZCO:

- Bulto.
- Hinchazón.
- Enrojecimiento.
- Endurecimiento.



CÓMO PREVENIRME:



- Deja por lo menos dos dedos de separación entre zonas de pinchazo consecutivas.
- Cambia la aguja cada vez que te vayas a inyectar insulina.
- Si detectas un cambio en la piel, deja de inyectarte insulina en esa zona.





MATERIAL 2C. Simulación operativa.

Simulación 1.

- Situación: Alberto se ha levantado por la mañana un poco revuelto, al medirse la glucemia ha visto que tenía 94 mg/dl y se ha puesto su dosis de insulina de siempre (4UI), al bajar a desayunar se ha percatado de que no tenía mucho apetito y en lugar de tomarse su vaso de leche con tostadas ha decidido beberse solo el vaso de leche e irse al salón a jugar con su hermano.

A los 40' de haber desayunado Alberto empieza a notar flojera en las piernas, palpitaciones y un poco mareado.

- Cuestiones planteadas:
 - ¿Qué le pasa a Alberto y por qué?
 - ¿Qué debería hacer?
 - ¿Qué tendría que haber hecho para que no le pasara?

Simulación 2.

- Situación: Alberto está en segundo de bachillerato, mañana tiene un examen importante y como siempre en esta época está muy nervioso. Cuando Alberto está nervioso se levanta muchas veces a lo largo de la tarde para ir a la cocina a comer algo para disminuir el estrés, aunque procura que sean cosas sin hidratos de carbono para no tener que pincharse. Hoy le duele la tripa y va mucho al baño a hacer pis.
- Cuestiones planteadas al grupo:
 - ¿Qué le pasa a Alberto y por qué?
 - ¿Qué debería hacer?
 - ¿Qué tendría que haber hecho para que no le pasara?

Fuente: Tabla de elaboración propia

SESIÓN 3: YO CONTROLLO.

OBJETIVOS	CONTENIDOS	TÉCNICA	AGRUPACIÓN	TIEMPO	RECURSOS
Manifiestar los motivos del buen manejo de la DM1 y la importancia de éste.	<ul style="list-style-type: none"> - Motivos. - Beneficios. - Dificultades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuestionario de preguntas abiertas. 	G2/GG	30'	Materiales: cuestionario, rotafolios, bolígrafos. Aula de CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.
Reorganizar las ideas generales acerca del autoanálisis.	<ul style="list-style-type: none"> - Definición. - Cuándo, por qué y cómo realizarlo (glucómetro, sensor). - Factores que influyen en la glucemia: estrés, fiebre, periodo menstrual, medicamentos, ... - HbA1c: concepto, valores. - Cetonas en orina: cómo detectarlo, qué significan, por qué, cuándo aparecen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Discusión. 	G3/GG	40'	Materiales: folios, bolígrafos, sensor de glucemia, ordenador, proyector, presentación ppt. Aula de CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.
Identificar diferentes recursos y ayudas de las que disponen.	<ul style="list-style-type: none"> - Recursos disponibles: <ul style="list-style-type: none"> • Materiales. • Sociales. • Organizaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lección participada. 	GG	20'	Materiales: ordenador, proyector, presentación ppt, rotafolios/pizarra. Aula de CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.

En esta tercera sesión se incidirá en los motivos, beneficios y dificultades del buen manejo que los asistentes identifiquen en su día a día. Además se dará una breve sesión expositiva para ayudar a los participantes a reorganizar sus ideas acerca del autoanálisis. Asimismo, se facilitarán recursos útiles que podrán consultar cuando lo requieran (1, 32-34, 37, 38).

DESARROLLO DE LA SESIÓN: YO CONTROLLO.

Cuestionario de preguntas abiertas. MATERIAL 3A.

Se entregará a cada participante un cuestionario con preguntas abiertas y se permitirá un tiempo para que, en parejas, reflexionen sobre temas citados. A continuación un representante de cada grupo mencionará los dos aspectos más destacados. El educador los anotará en el rotafolios y al finalizar se comentarán los más frecuentes. Finalmente el educador anotará todo y devolverá al grupo un resumen.

Discusión. MATERIAL 3B.

En esta ocasión, se dividirá al grupo en subgrupos de tres participantes cada uno. Se facilitará a cada uno de ellos un tema distinto sobre el que discutirán y anotarán conclusiones. Algunos de estos temas serán: factores que influyen en la glucemia, conceptos generales del autoanálisis, cetonas en orina y HbA1c. Posteriormente, se compartirán dichas conclusiones en grupo grande, que se discutirán entre todos. El educador añadirá información no comentada con ayuda de una presentación powerpoint.

Recursos y ayudas. MATERIAL 3C.

Se pedirá al grupo que comente las diferentes ayudas que conocen, que se irán apuntando en la pizarra o rotafolios. Posteriormente se darán más opciones útiles de recursos y ayudas que pueden consultar y visitar.

Cierre de la sesión.

Para finalizar la sesión, se llevará a cabo una ronda de turno de palabra con el fin de conocer las opiniones acerca de la sesión de los participantes, cada uno tiene que expresar a través de una palabra o una frase simple lo que piensa y siente respecto a la sesión.



MATERIAL 3A. Cuestionario preguntas abiertas.

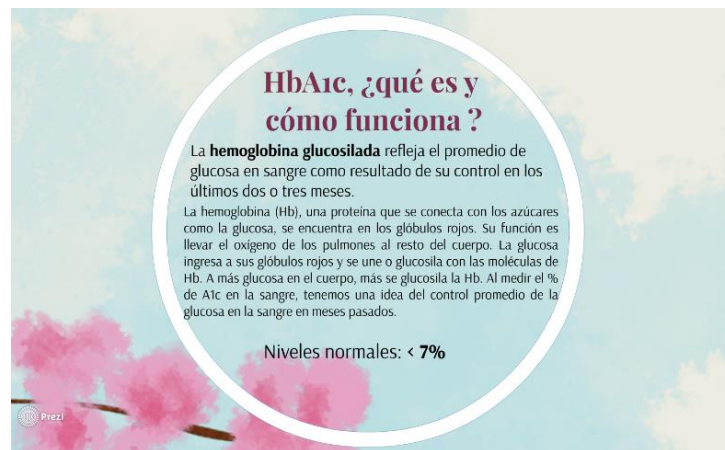
Reflexionad en grupo sobre las siguientes cuestiones:

¿Por qué crees que es importante lograr un buen manejo de tu diabetes?

¿Cuáles son las mayores dificultades que encuentras a la hora de cuidar tu diabetes?

¿Qué factores crees que influyen en el manejo de tu diabetes? (grupo familiar, vida social, amistades, ocio...etc)

MATERIAL 3B Y 3C. Presentación Power Point.



Fuente: Tabla de elaboración propia

SESIÓN 4: APRENDIENDO A COMER.

OBJETIVOS	CONTENIDOS	TÉCNICA	AGRUPACIÓN	TIEMPO	RECURSOS
Analizar factores que influyen en la adaptación a la dieta.	<ul style="list-style-type: none"> - Factores: complejidad, desconocimiento, hábitos, cultura, pereza, ... - Beneficios. - Dificultades. 	- Rejilla.	G4/GG	35'	Materiales: rotafolios/ pizarra, rejilla. Aula de CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.
Identificar mitos y leyendas respecto a la dieta.	<ul style="list-style-type: none"> - Mitos y leyendas: prohibición de alimentos, raciones de HC, tipos de alimentos, ... 	- Frases hechas (V/F)	G1/GG	10'	Materiales: rotafolios/ pizarra, mitos y leyendas, bolígrafos. Aula de CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.
Reconocer características de la dieta.	<ul style="list-style-type: none"> - Características de la dieta. - Método basado en raciones. - Método del plato. - Alimentos de absorción rápida/lenta. - Apps útiles. 	- Lección participada.	GG	25'	Materiales: rotafolios/ pizarra, ordenador, proyector, presentación ppt. Aula de CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.
Demostrar habilidades para elaborar un menú.	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de un menú. 	- Elaboración menú.	G2/GG	30'	Materiales: ordenador, proyector y presentación ppt, alimentos de plástico. Aula CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.

La cuarta sesión se centra en lograr que los participantes identifiquen los principales factores que influyen tanto positiva como negativamente en el seguimiento de otro de los pilares básicos de la DM1 como lo es la dieta. El análisis de estos abre una puerta a la superación de aquellos que supongan una influencia negativa. Además se busca la concienciación del grupo de los beneficios y la importancia del seguimiento de la dieta. Por último, se pretende recordarles aspectos teórico-prácticos relacionados con la dieta, sin profundizar en exceso, únicamente focalizando la atención en los aspectos más clave (1,32-34, 37, 39, 40).

DESARROLLO DE LA SESIÓN: APRENDIENDO A COMER.

Rejilla. MATERIAL 4A.

La sesión comenzará con una breve introducción de los contenidos que se van a tratar. A continuación se empleará la técnica de rejilla en la que el educador dividirá al grupo en grupos de 4 integrantes cada uno. Esta actividad no persigue la discusión ni llegar a una conclusión común, sino compartir ideas. De la misma manera que en la sesión uno, se repartirá el material, uno por cada grupo de cuatro personas para que lo comenten entre ellos. Seguidamente se animará a los participantes a expresar lo hablado en el subgrupo al resto de los asistentes. El educador anotará todo lo expresado y devolverá al grupo un resumen.

Frases hechas. MATERIAL 4B.

Para la realización de la técnica de frases hechas, se repartirá un cuestionario a cada participante con una serie de oraciones relacionadas con los mitos y creencias respecto a la dieta que se ha de seguir en la DM1. Los asistentes determinarán si éstas son verdaderas o falsa. Posteriormente se mostrarán las respuestas correctas y se dará tiempo para debatir aspectos que no hayan quedado claros.

Lección participada. MATERIAL 4C.

Mediante la técnica de lección participada se favorecerá la expresión de conocimientos acerca de la dieta en la DM1 que tengan los jóvenes para posteriormente aclarar conceptos erróneos o que produzcan dificultad, y añadir aspectos que no se hayan mencionado. Los diferentes puntos a desarrollar son: características que se han de tener en cuenta a la hora de preparar un menú idóneo para una persona diabética, método de raciones, método del plato así como diferentes tipos de alimentos y en qué momento se debe consumir cada uno. Por último, se facilitarán al grupo de participantes instrumentos de apoyo

encontrados en redes sociales como Facebook o aplicaciones para dispositivos móviles que pueden favorecer y ayudar a su control nutricional para manejar correctamente la diabetes.

Elaboración de un menú.

Como conclusión, para evaluar la comprensión de la sesión, se procederá a la elaboración de un menú. Los asistentes, en parejas, habrán de demostrar lo aprendido mediante la elaboración de un menú para un día. Se les facilitará alimentos y platos de plástico con el fin de hacer la actividad más amena.

Cierre de la sesión.

Para finalizar la sesión, se llevará a cabo una ronda de turno de palabra con el fin de conocer las opiniones acerca de la sesión de los participantes, cada uno tiene que expresar a través de una palabra o una frase simple lo que piensa y siente respecto a la sesión.



MATERIAL 4A. Rejilla.

Como todos sabemos, la dieta es uno de los pilares básicos del tratamiento de la diabetes mellitus 1. Partiendo de la base de que la adolescencia es una época de cambios donde los hábitos más comunes confluyen con la alimentación y la dieta a seguir, os planteamos las siguientes cuestiones a reflexionar.

Comentad qué dificultades encontraréis a la hora de seguir la dieta propia de la DM1.

Comentad los aspectos que creéis beneficiosos del seguimiento de la dieta.



MATERIAL 4B. Cuestionarios frases hechas.

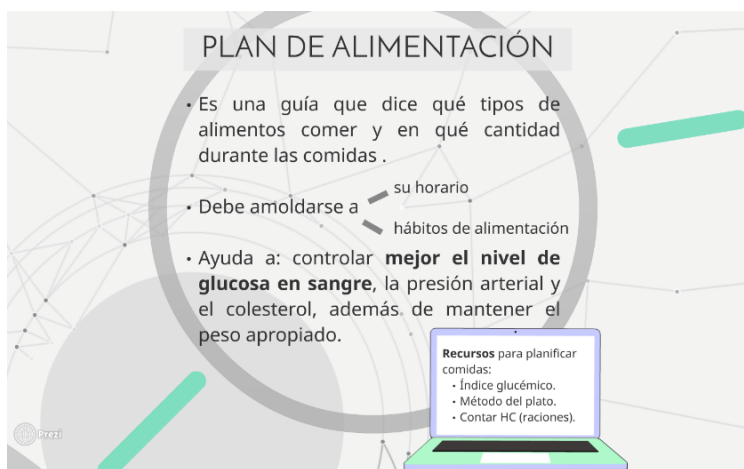
Clasifique como Verdadera (V) o Falsa (F) las siguientes frases:

- 1.- “Soy diabético porque de pequeño comía muchas chuches.” V/F
- 2.- “Puedo comer toda la cantidad de alimentos light/aptos para diabéticos que quiera.”
V/F
- 3.- “Cuando cuento raciones, el pescado, carne y huevos son libres.” V/F
- 4.- “Los carbohidratos no son buenos para mi diabetes.” V/F
- 5.- “Una ración corresponde a 10gr de hidratos de carbono.” V/F
- 6.- “La fruta es un alimento saludable, puedo comer toda la que quiera.” V/F
- 7.- “Un alimento libre quiere decir que no llega a constituir $\frac{1}{2}$ ración de HC y, por tanto, no precisa IU de insulina” V/F
- 8.- “Tengo que comer cantidades preestablecidas de alimentos.” V/F

MATERIAL 4C. Presentación Power Point



Es importante que las personas con diabetes presenten particular atención para asegurarse de que exista un **equilibrio** entre sus **alimentos, insulina y ejercicio**, para ayudar a controlar su nivel de glucosa.



MÉTODO BASADO EN RACIONES.

- Es importante conocer la cantidad de HC que se ingieren.
- El MBR nos permite conocer la cantidad de HC que contiene un alimento, y hacer intercambios entre alimentos.

1 RACIÓN DE HC = 10g de HC







- **Índice glucémico** mide en qué medida los alimentos que contienen HC elevan la glucosa en la sangre. Por eso **nos ayuda a elegir qué alimentos son más convenientes.**

- Un alimento con un GI alto eleva la glucosa más rápido que los de un GI mediano o bajo.
- **Escoger** alimentos que


nientes.

- Un alimento con un GI alto eleva la glucosa más rápido que los de un GI mediano o bajo.
- **Escoger alimentos que tienen un GI bajo o mediano.**
- Si come alimentos de GI alto, puede combinarlos con alimentos de GI bajo para ayudar a balancear la comida.

TIPS.

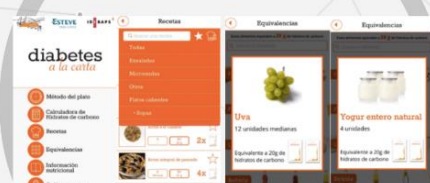
- Los alimentos "Libres" quiere decir que las cantidades que solemos tomar no llegan a 1/2R de HC.
- Las frutas se pesan con piel. El IG de las frutas maduras es más alto.   
- Si tomas helado, tartas etc junto con el resto de alimentos que se ingieren en una comida se digieren más lento y por tanto los HC se absorben más despacio.   
- Para saber qué cantidad de producto equivale a 1R de HC cuando viene expresada en gr de HC/100gr de producto hay que **dividir por 1000 la cantidad de HC**, y nos dará la cantidad de producto que equivale a 1R.

OPEN

de HC que se
 Prezi
 tidad de HC que
 intercambios entre



DIABETES A LA CARTA.



SESIÓN 5: ¡ACTÍVATE!

OBJETIVOS	CONTENIDOS	TÉCNICA	AGRUPACIÓN	TIEMPO	RECURSOS
Identificar los efectos de la actividad física en la diabetes.	<ul style="list-style-type: none"> - Beneficios: emocionales, físicos y metabólicos. - Riesgos: hipoglucemia, ... 	- Phillips 6/6.	G6/GG	20'	Materiales: rotafolios/pizarra. Aula de CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.
Conocer los diferentes tipos de ejercicios y la actuación ante éste.	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de ejercicios. - Actuación previa, durante y posterior al ejercicio. 	- Lección participada.	GG	40'	Materiales: ordenador, proyector, presentación ppt. Aula de CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.
Desarrollar un planning semanal de ejercicio.	<ul style="list-style-type: none"> - Planning de ejercicio. - Motivación. 	- Elaboración de un planning.	G1/GG	30'	Materiales: planning a rellenar, bolígrafos, ordenador, proyector, presentación ppt. Aula de CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.

Con la quinta sesión “Actívate” se pretende concienciar a los adolescentes diabéticos acerca de los numerosos beneficios del ejercicio físico, no solo para su diabetes sino para muchos aspectos de su vida. Para ello se pondrán en marcha diferentes actividades que permiten la reflexión acerca de ideas previas y la reorganización de nuevos conocimientos. Además se abordará la hipoglucemia causada por el ejercicio y se enseñará a los asistentes diferentes ejercicios para aumentar su motivación (1, 32-34, 38, 40 - 43).

DESARROLLO DE LA SESIÓN: ¡ACTÍVATE!

Phillips 6/6

La sesión comenzará con una breve introducción de la sesión. A continuación, se dividirá al grupo en subgrupos de 6 personas, cada grupo deberá debatir y llegar al consenso de porqué es bueno el ejercicio para una persona diabética y a qué riesgos se exponen. Cada participante del grupo dispone de un minuto para expresar sus opiniones. Transcurridos 6 minutos el portavoz expondrá al resto del grupo lo trabajado en su equipo. El educador anotará todo lo expresado y lo devolverá al grupo, añadiendo aspectos que no se hayan mencionado en las exposiciones.

Lección participada. MATERIAL 5A

A continuación, se procederá con una breve exposición en la que se describirán los diferentes tipos de ejercicios, mencionando aquellos más beneficiosos para la diabetes. Además, se expondrá la pauta de actuación que se debe seguir para prevenir la aparición de la hipoglucemia, tanto durante la realización de ejercicio como previo y posterior a éste.

Elaboración de planning semanal. MATERIAL 5B

Para finalizar la sesión se entregará a los asistentes una planilla para que, individualmente, desarrollen su plan semanal de ejercicio, ayudándoles a adecuarla a sus gustos y conveniencias.

Cierre de la sesión.

Para finalizar la sesión, se llevará a cabo una ronda de turno de palabra con el fin de conocer las opiniones acerca de la sesión de los participantes, cada uno tiene que expresar a través de una palabra o una frase simple lo que piensa y siente respecto a la sesión.

MATERIAL 5A. Presentación Power Point.



En la regulación de la glucemia, los HC, la insulina y el ejercicio son los protagonistas principales. Los HC ↑ la glucemia mientras que la insulina y el ejercicio físico ↓

El ejercicio físico no sustituye en ningún caso a la insulina. Para evitar la hipoglucemia, deberás reducir la dosis de insulina, **NUNCA** eliminarla.

NO OLVIDAR !

- 1.- Lleva siempre contigo cierta cantidad de HC o glucosa.
- 2.- Si vas a hacer ejercicio en solitario, avisa a alguien de tu localización.
- 3.- Hidrátate adecuadamente.
- 4.- Prueba el ejercicio previamente para valorar cantidad de HC e insulina más adecuada.
- 5.- Toma más HC para evitar la hipoglucemia.
- 6.- ¡Disfruta del placer de hacer ejercicio!

TIPOS DE EJERCICIO:

EJERCICIO DE RESISTENCIA CV: Caminar, correr, nadar, montar en bici...etc.

- Son los que dan lugar a un mayor consumo de glucosa.
- Producen una mayor **disminución de la glucemia**. Ocurre durante el ej. y hasta 12-24h posteriores.

EJERCICIO DE FUERZA MUSCULAR: Levantar pesas, abd, flexiones...etc.

- El consumo de glucosa es menor.
- Si se trabaja a intensidad moderada-alta puede dar lugar a aumento de la glucemia.

INTENSIDAD:

EJERCICIO AERÓBICO: la intensidad a la que se realiza permite tener suficiente O₂ disponible

EJERCICIO ANAERÓBICO: la intensidad a la que se realiza no permite tener disponible suficiente cantidad de O₂. Estos ejercicios pueden **incrementar la glucemia** por el estrés físico que se produce.

DURACIÓN: Los ejercicios que tienen duración superior a los 60-90' existe > probabilidad de que aparezca una hipoglucemia.

FRECUENCIA: Si se realiza ejercicio en días seguidos el riesgo de hipoglucemia es mayor, por lo que tienes que adaptar la dieta y la dosis de insulina para compensarlo.

ESTADO DE FORMA: A medida que mejoras tu forma física, el organismo empieza a consumir más grasa que glucosa, por lo que necesitarás < HC y reducir < la insulina.

¿Qué tengo que hacer ahora que he decidido practicar ejercicio?

ANTES:

- No es cierto que se deba evitar poner la insulina en los grupos musculares que vayas a utilizar.
- No olvides medir la glucemia previa.
 - Si <100mg/dl: tomar 5-15g HC y esperar 10-15'
 - Si 100-250mg/dl: iniciar ejercicio con normalidad
 - Si >250mg/dl: comprobar cetonas en orina. Si cetonas +, retrasar ejercicio hasta que desaparezcan. Si cetonas -, realizar ejercicio con normalidad.
- Si el ejercicio va a ser largo sin posibilidad de pausas, empezarlo con niveles entre 150-180mg/dl.

¿Qué tengo que hacer ahora que he decidido practicar ejercicio?

DURANTE Y DESPUÉS:

- Cuando acabes un ejercicio con hiperglucemia recuerda que esperando un poco de tiempo la glucemia vuelve a su normalidad.
- Entre 2-4h después del ejercicio hay una mayor sensibilidad a la insulina.
- No es cierto que se deba evitar poner la insulina en los grupos musculares que vayas a utilizar.



MATERIAL 5B. Tabla planning semanal de ejercicio.

Completa la siguiente tabla en función del tipo de ejercicio que prefieras y el tiempo de que dispongas.

HORARIO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO

Fuente: Tabla de elaboración propia

SESIÓN 6: DE CENA Y LO QUE SURJA.

OBJETIVOS	CONTENIDOS	TÉCNICA	AGRUPACIÓN	TIEMPO	RECURSOS
Verbalizar aspectos influyentes en la adopción de hábitos nocivos.	- Presión de grupo.	- Caso.	GG	20'	Materiales: ordenador, proyector, presentación ppt, caso. Aula de CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.
	- Deseo de pertenencia al grupo. - Rebeldía. - Mayor independencia. - Cultura de ocio del país.	- Juego Adopción de decisiones.	G4	20'	
Conocer las posibles consecuencias de los hábitos nocivos (tabaco, drogas y alcohol) en la DM1, y métodos de prevención y actuación.	- Tabaco y diabetes.	- Lección participada.	GG	30'	Materiales: ordenador, proyector, presentación ppt. Aula de CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.
	- Drogas y diabetes. - Alcohol y diabetes. • Hipoglucemia severa. • Coma diabético. • Precauciones para el consumo. - Involucrar al grupo social.				
Demostrar autonomía en la toma de decisiones y “decir NO”.	- Tipos de respuesta: • Asertiva. • Agresiva. • Pasiva.	- Role-playing.	G2/GG	30'	Materiales: ordenador, proyector, presentación ppt. Aula de CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.
	- Decir “NO”. - Pedir ayuda.				

Con la sexta sesión se pretende conocer la percepción del adolescente diabético del entorno de ocio y social, buscando los factores influyentes y posibles consecuencias relacionadas con alcohol, tabaco y otras drogas que puedan aparecer, modificando conocimientos y modos de actuación erróneos y fomentando la autonomía en la toma de decisiones propias y apropiadas (1, 32-34, 44, 45).

DESARROLLO DE LA SESIÓN: DE CENA Y LO QUE SURJA.

Caso práctico y Juego Adopción de decisiones. MATERIAL 6A.

Se iniciará la sesión con una breve presentación de los objetivos de ésta. Se planteará un caso donde se describe una situación con la que los participantes se sentirán identificados y, a continuación, y se formularán unas cuestiones para que discutan en la siguiente actividad en grupo.

Por último, se llevará a cabo un juego de adopción de decisiones. Se divide al grupo en tres grupos más pequeños del mismo número de personas, pidiéndoles que se asignen un nombre como grupo y que seleccionen a un participante de cada grupo como líder. Se le explicará que tienen que decidir cuál es el problema más importante en el caso anterior y que resuelvan las cuestiones planteadas en grupo. Previamente, la enfermera se reunirá con los líderes de cada grupo para dar ciertas pautas para el juego.

- Al líder del grupo 1 se le pedirá que procure que la decisión final del grupo sea por consenso de todos ellos, explicando el significado.
- Al líder del grupo 2 se le pedirá que fuerce al grupo a tomar la decisión que a él le parezca oportuna o la que él quiera decidir.
- Al líder del grupo 3 se le pedirá que someta al grupo a votación de todas las cuestiones señaladas.

Una vez los grupos hayan decidido, el líder de cada uno de ellos explicará al resto del grupo la decisión tomada: ¿hubo varias personas que dijeron lo que pensaban y sentían? ¿se escuchó a todos los miembros del grupo?. En el primer y segundo grupo algunas personas estarán decepcionadas o enfadas porque la decisión final tomada iba en contra de sus opiniones. En algún grupo también se habrá quitado la posibilidad a los miembros de decir realmente lo que piensan por sentirse presionados, etc.

Tras la discusión de los resultados, se pedirá al grupo que expresen cómo se han sentido, lo que han aprendido, cómo les gustaría haber sido tratados, si lo aprendido les servirá para tomar decisiones en un futuro, etc.

Lección participada. MATERIAL 6B

Tras la actividad anterior, mediante una presentación power-point, se procederá a la exposición de las principales complicaciones de la diabetes que pueden surgir como consecuencia del consumo de tabaco, drogas o alcohol. Se les darán pautas para prevenir su aparición y, en caso de que suceda, para saber revertirlas sin causar consecuencias graves (alimentos de acción rápida y lenta, tratamiento insulínico, etc). Y se transmitirá la importancia de involucrar al grupo social y de amistades en la enfermedad, haciéndoles partícipes de ella y explicándoles de qué se trata y cómo se resolvería una complicación para que puedan servir de ayuda en caso necesario.

Role – Playing. MATERIAL 6C

Por último, se plantearán diferentes situaciones cortas en las que se pone a uno de los participantes en un compromiso de decisión y, por parejas, irán saliendo a representarlas. El objetivo de la actividad es que consigan decir NO a propuestas perjudiciales o a situaciones desagradables en las que existe miedo de hacer el ridículo, decepcionar al contrario, distanciarse de las amistades o crear un mal clima, y que realmente no se quieren hacer; de la forma más asertiva posible.

Cierre de la sesión.

Para finalizar la sesión, se llevará a cabo una ronda de turno de palabra con el fin de conocer las opiniones acerca de la sesión de los participantes, cada uno tiene que expresar a través de una palabra o una frase simple lo que piensa y siente respecto a la sesión.

MATERIAL 6A y 6B. Presentación Power Point.



CASO:

JUAN tiene 17 años y lleva 2 diagnosticado de diabetes. Al principio no podía creerlo. Pensaba que hasta entonces o le había ido mal en la vida pero, ¿y esto? Primero pensó en pasar del tema. Quizá no fuese para tanto, pero no podía quitárselo de la cabeza y, aunque a veces se olvidaba, pronto volvía a pensar en ello. Se sentía seguido, como lesionado por dentro, ¿por qué a mí? ...

No podía entender cómo algo que no duele y que no obliga a guardar cama puede ser tan importante y requiere que se le haga tanto caso. Y encima cada cual te dice una cosa sobre lo que hay que hacer.

En casa parecía que se había encendido la luz roja y sentía todas las miradas puestas en él. Por otra parte: no te preocupes, te ayudaremos, consejos constantes... Y por otra, malas caras en las comidas y ni caso cuando proponía salir juntos a pasear.

Por otro lado, solo sus mejores e íntimos amigos sabían de su enfermedad, aunque nunca les explicó bien de qué se trataba. Le costaba mucho hacer nuevas amistades porque le daba vergüenza que el resto supiera que estaba enfermo y que encima tenía que pincharse en público.

Se sentía desorientado. Lo vivía como un duro golpe que le obligaba a replantearse algo la vida. Él mismo se cuestionaba un poco, como si su imagen sufriría un cierto derrumbe, ¿Seré capaz de encajar esto?

Además, ahora Juan y sus amigos empiezan a salir por las noches, ir a discotecas a bailar, y tomarse alguna que otra copa, pero cuando llega a casa siempre se encuentra mal y lo achaca al alcohol. No sabe cómo evitarlo o solucionarlo, y tampoco le gusta mucho la sensación en su cuerpo cuando bebe, aunque todos sus amigos lo hacen y lo consideran divertido.

¿Te parece real el caso de Juan?
¿Qué debería hacer Juan y qué harías tú?

¿Qué factores influyen a Juan en cómo vive su DM1? Clasifica en:

- Socioculturales.
- Entorno, familia, grupo social.
- Personales y sentimientos.
- R/c enfermedad.

TABACO, DROGAS Y DIABETES

- Son perjudiciales para la salud.
- Pueden acarrear enfermedades secundarias.
- Crean dependencia y adicción.
- Pueden provocar trastornos psicosociales.
- Puede distanciarte de tus seres queridos.
- Dañan las células cerebrales.
- Puede provocar confusión de síntomas de hipoglucemia.
- Combinados con alcohol, pueden producir coma por hipoglucemia.
- Etc.

ALCOHOL Y DIABETES.

- El alcohol induce una hipoglucemia entre 6 y 36H post-consumo.
- La mezcla de bebidas alcohólicas con bebidas energéticas es especialmente perjudicial para diabéticos, conlleva mayor riesgo de hipoglucemia temprana.
- El alcohol dificulta la reacción a la hipoglucemia

TIPS PARA SALIR DE FIESTA:

- Si bebes, no dejes de ponerte la insulina y no dejes de cenar.
- Lleva siempre HC contigo.
- Evita las bebidas con alto contenido de azúcar (vodka, ron, whisky), mejor cerveza y vino.
- Controla tu glucemia incluso horas después de haber bebido.
- No bebas rápido, sino poco a poco, para detectar hipoglucemias.
- No bebas si tu diabetes está descompensada.
- Mantén informado a tus **amigos** de tu enfermedad, son un apoyo muy importante.
- ¡Controla lo que bebes!

COMPLICACIONES

- Hipoglucemia severa.
- Hipoglucemia grave.
- Cetoacidosis diabética.
- Coma diabético.





MATERIAL 6C. Role – Playing

Algunas situaciones planteadas son:

1. Tu amigo te propone ir de cañas y tú te pides una coca-cola light, él insiste.
2. Sales con tus amigos de fiesta, y uno de ellos te ofrece insistentemente un cigarrillo, tú ya lo has probado con anterioridad y no fue una buena experiencia.
3. En una discoteca con tus amigos, ya notas los efectos del alcohol y te insisten en que te invitan a un chupito.
4. Te encuentras mal y le dices a tu amigo que te deberías ir a casa, tu amigo insiste en que te quedes un rato más.

Posibles respuestas:

- Respuesta agresiva y con mensaje “tú”: “No entiendes nada. Para ti es fácil decirlo porque estás bien de salud. Parece que quieres que me de algo. ¿No puedes ponerte alguna vez en mi lugar?”.
- Respuesta pasiva y con mensajes “tú”: No sé.... es que en el centro de salud me han dicho que es importante. Pero si tú lo dices, supongo que igual tienes razón.
- Respuesta asertiva y desde el “yo”: Mira, he decidido no hacer tal conducta / dejar de hacer esto. Me preocupa mi salud, quiero cuidarme y evitar las complicaciones de mi enfermedad y sé cómo hacerlo. Entiendo lo que dices y siento que las cosas cambien. Pero te pido que no insistas. Yo vengo aquí para estar a gusto con vosotros.

SESIÓN 7: MI HIJO DIABÉTICO ES ... ¡ADOLESCENTE!

OBJETIVOS	CONTENIDOS	TÉCNICA	AGRUPACIÓN	TIEMPO	RECURSOS
Encuadre del taller	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación de los profesionales. - Presentación del grupo. - Presentación de la sesión. 	- Exposición.	GG	10'	Aula de CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.
Expresar experiencias y creencias del cuidado de un adolescente diabético.	<ul style="list-style-type: none"> - Experiencias. - Sentimientos. - Preocupaciones. 	- Rejilla.	G3/GG	20'	Materiales: folios, bolígrafos, rejilla, rotafolios/pizarra. Aula de CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.
Analizar retos y dificultades en el cuidado de un adolescente diabético.	<ul style="list-style-type: none"> - Cambios. - Retos. - Dificultades. - Barreras. 	- Frases incompletas.	G1/G6/GG	20'	Materiales: folios, rotafolios/pizarra, bolígrafos. Aula de CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.
Describir comportamientos o actitudes óptimas para la autogestión del adolescente diabético.	<ul style="list-style-type: none"> - Autoridad e independencia. - Responsabilidades. - Participación e implicación - Influencia parental. 	<ul style="list-style-type: none"> - Caso. - Lección participada. 	G3/GG	45'	Materiales: ordenador, proyector y presentación ppt, caso. Aula CdS. Humanos: 2 enfermeras educadoras, observador.

La séptima sesión del taller va destinada a los padres o tutores de los jóvenes diabéticos, de manera que podamos apoyar su cuidado en esta nueva etapa en la que predomina la rebeldía y autonomía. Se motivará a que compartan dificultades percibidas desde la expresión de experiencias personales y modifiquen su conducta para abordar al adolescente desde la cercanía y la confianza (1,26-28,32-34, 46).

DESARROLLO DE LA SESIÓN: MI HIJO DIABÉTICO ES... ¡ADOLESCENTE!

Presentación.

En primer lugar, recibimos y nos presentamos a los asistentes, que en esta ocasión son los padres o tutores de los asistentes anteriores. Seguidamente se hará una breve introducción de los contenidos que se van a tratar.

Rejilla. MATERIAL 7A.

Para permitir que los asistentes intercambien ideas acerca de experiencias y creencias en el cuidado de hijos adolescentes diabéticos se empleará la técnica de rejilla. Para ello, el educador dividirá al grupo en grupos pequeños de tres integrantes y repartirá a cada uno de ellos una rejilla para que compartan sus ideas. Seguidamente se animará a los participantes a expresar lo hablado en el subgrupo al resto de los asistentes. El educador anotará todo lo expresado y devolverá al grupo un resumen.

Frases incompletas. MATERIAL 7B.

Se repartirá el cuestionario de frases incompletas a todos los asistentes, que deberán rellenarlo de manera individual. A continuación, por parejas, se pondrá en común lo reflexionado previamente. Por último, se invitará a los participantes a compartir las reflexiones. El educador anotará todo lo expresado, lo sintetizará y lo devolverá al grupo.

Caso. MATERIAL 7C.

Se formarán grupos de 3 personas. Se entregará el caso a cada grupo y se propondrán diferentes cuestiones para debatir. A continuación, se realizará una ronda en la que los representantes de cada grupo pondrán en común con el resto de los asistentes lo debatido. El educador anotará todo lo expresado, lo sintetizará y devolverá al grupo un resumen.

Lección participada. MATERIAL 7D.

Tras el debate del caso propuesto se hará una breve exposición sobre las actitudes y comportamientos idóneos a seguir para favorecer la autogestión y ofrecer ayuda al

adolescente diabético. Por último, se discute el contenido y se resuelven las dudas que hayan podido quedar

Cierre de la sesión.

Para finalizar la sesión, se llevará a cabo una ronda de turno de palabra con el fin de conocer las opiniones acerca de la sesión de los participantes, cada uno tiene que expresar a través de una palabra o una frase simple lo que piensa y siente respecto a la sesión.



MATERIAL 7A. Rejilla

El diagnóstico de una enfermedad crónica en nuestros hijos siempre acarrea ansiedad y nos provoca sentimientos como frustración, rabia, tristeza, angustia, preocupación, inseguridad ...etc Hasta que finalmente somos capaces de encajarlo y de incorporarlo a nuestra vida logrando de nuevo un equilibrio.

Reflexionad y compartir algunos aspectos de vuestra experiencia estando a cargo de un adolescente diabético.

¿Cómo lo habéis vivido?

¿Cómo os ha afectado?

¿Qué cambios habéis tenido que incorporar?



MATERIAL 7B. Frases incompletas.

1. Lo que el diagnóstico de las diabetes de mi hijo significó para mí fue...

2. Lo que más me cuesta, ahora que es adolescentes ...

3. Lo que creo que tengo que cambiar es ...

4. Creo que necesito ayuda en ...

5. Me preocupo demasiado cuando ...



MATERIAL 7C. Caso.

MARÍA Y PEDRO son los padres de Juan. Juan tiene 17 años y María y Pedro empiezan a notar los cambios propios de la adolescencia: está más rebelde, les hace menos caso, es más pudoroso, empieza a salir mucho con sus amigos. Pero a diferencia del resto de adolescentes, Juan es diabético. María y Pedro al principio no podían creerlo, llevaron a Juan al médico porque estaba muy cansado, pálido, comía mucho y hacía mucho pis, pensaban que sería un virus, pero el médico les dijo que Juan era diabético.

Las primeras semanas fueron muy duras, demasiada información. Pero conforme iba pasando el tiempo ya empezábamos a entender qué era eso de la insulina, cuánto tenía que comer Juan, qué teníamos que hacer si le daba una hipoglucemia, cómo pinchar a Juan, cuándo tenía que hacerse la glucemia y cuánta insulina ponerle...etc. Según pasaba el tiempo iban estando más tranquilos y muchos de los miedos que tenían al principio fueron desapareciendo poco a poco, lo tenían todo bajo control.

Han pasado 3 años desde que María y Pedro descubrieron que la diabetes no era solo cosa de señores mayores y ahora Juan tiene 16 años, está en plena adolescencia. Tanto María como Pedro han notado que Juan ya no es el mismo niño de antes, está más rebelde, sale más con sus amigos, el físico y la apariencia le ha empezado a preocupar mucho “Son cosas de la edad, eso significa que ya es mayor, se está convirtiendo en un adulto y hay que dejarle su espacio”. Las comidas que antes preparaban contando minuciosamente los hidratos, teniendo en cuenta las raciones de proteínas, hidratos de carbono y verduras, ahora son un poco más aleatorias, “Juan puede comer de todo, solo se tiene que poner más o menos insulina”. Ya no recordamos a Juan cuándo tiene que pincharse, “Es mayor y lleva mucho tiempo conviviendo con la diabetes, ya sabe lo que tiene que hacer”.


Cuestiones:

- ¿Te parece real el caso de María y Pedro?
- ¿Qué deberían hacer María y Pedro?
- ¿Qué haríais vosotros?

MATERIAL 7D. Presentación Power Point.



DIABETES Y PADRES:



- A veces, los padres os podéis sentir culpables pensando que podríais haber evitado la enfermedad de vuestro hijo. No es así.
- Padres y adolescentes estáis involucrados en el tratamiento de la DM1.
- Se debe infundir confianza y aumentar la autoestima tanto del adolescente diabético como del resto de la familia.

APOYO FAMILIAR:




- El apoyo familiar en la DM1 de adolescentes es fundamental y un predictor importante del buen control. Los adolescentes diabéticos con familias con más conocimientos acerca de ésta y mejor percepción de capacitación han mejorado el control de la DM1 y tienen una perspectiva vital más positiva psicológicamente.

Esta capacidad disminuye la frustración que va unida al mal control.




"LOS MÉDICOS PUEDEN APRENDER A SER EXPERTOS EN EL CONTROL DE LA DIABETES, PERO SÓLO LAS PERSONAS CON LA AFECTACIÓN PUEDEN CONVERTIRSE EN EXPERTOS EN LA DIRECCIÓN DE SU VIDA"



EDUCACIÓN, MOTIVACIÓN, APOYO

Se debe buscar la identificación y resolución de problemas y barreras psicosociales como:

- Dependencia de la insulina.
- Estigma.
- Temor a la hipoglucemia.
- Identidad sexual.



Estos problemas pueden disminuir la capacidad del joven de afrontar el control de su DM1.

Se necesita **interés, tacto y consideración** para animarles a que se hagan responsables de su autocuidado.

EVALUACIÓN

La evaluación de un programa de educación para salud se trata de una herramienta que tiene como objetivo evaluar la pertinencia y eficacia, tanto de las actividades propuestas, la estructura y los recursos utilizados, como del tiempo empleado y las habilidades del educador, con el fin de identificar aspectos del programa susceptibles de mejora y, en consecuencia, establecer si se han de introducir modificaciones para ponerlo en práctica (33, 34).

- Evaluación de la estructura: se valorará tanto la adecuación de los recursos utilizados como la metodología. Para ello, se utilizará el guión del observador (ANEXO 1), cuyo objetivo es la valoración del número de educadores, asistentes y horas, así como la adecuación del lugar y los recursos materiales.
- Evaluación del proceso: se valorarán, mediante el guión del observador (ANEXO 1), aspectos relacionados con la dinámica de las sesiones atendiendo al cumplimiento y desarrollo de éstas. Evaluando la adecuación de los contenidos a los objetivos propuestos, si el tiempo de las sesiones ha sido apropiado según las actividades programadas, la utilización de las técnicas educativas descritas así como la adecuación de éstas para con los objetivos, y la dinámica grupal a través del clima generado durante las sesiones y la participación de los educandos. Además, se valorará la asistencia al taller con respecto a las personas inscritas (ANEXO 2).

Evaluación de resultados: Al final del taller se entregará de manera individual un cuestionario de preguntas abiertas en el que se valorarán aspectos fuertes y de mejora de las sesiones desde el punto de vista de los educandos. Además, se pasará una valoración de satisfacción que se medirá mediante una escala Likert para evaluar aspectos relacionados con los temas trabajados, la dinámica de trabajo, los educadores y la utilidad (ANEXO 3).

BIBLIOGRAFÍA.

1. Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes Mellitus. Bilbao: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco; 2012.
2. Diabetes [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2016 [consultado a 6 de Febrero de 2016]. Disponible en: <http://goo.gl/Oj5pvM>
3. Diabetes: España en cifras [Internet]. Noticias Universia España. 2015 [consultado a 5 de Febrero de 2016]. Disponible en: <http://goo.gl/LglYXw>
4. Rodríguez Martínez M, Tortosa Salazar V, Rodríguez Porcel M. Actitudes en diabetes tipo 1 en niños adolescentes. Paraninfo Digital [revista en Internet] 2009 [02/02/2016], 22: 1 -5. Disponible en: <http://goo.gl/4AvklC>
5. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Estrategia en Diabetes del Sistema Nacional de Salud 2012. Madrid: Comunidad de Madrid, Consejería de Sanidad; 2012.
6. Conde Barreiro S, Rodríguez Rigual M, Bueno Lozano G, López Sigüero J, González Pelegrín B, Rodrigo Val M et al. Epidemiología de la diabetes mellitus tipo 1 en menores de 15 años en España. Anales de Pediatría. 2014;81(3):189.e1-189.e12.
7. Ruiz-Ramos M, Escolar-Pujolar A, Mayoral-Sánchez E, Corral-San Laureano F, Fernández-Fernández I. La diabetes mellitus en España: mortalidad, prevalencia, incidencia, costes económicos y desigualdades. Gaceta Sanitaria. 2006;20:15-24.
8. Instituto Nacional de Estadística. (Spanish Statistical Office) [Internet]. [Ine.es](http://www.ine.es). 2016 [consultado a 11 de Febrero de 2016]. Disponible en: <http://www.ine.es>
9. Moreno JA, Chanca MC et al. Educación para la salud en diabéticos juveniles. Paraninfo Digital [revista en Internet] 2014 [consultado a 10 de febrero de 2016]; 1: [7]. Disponible en: <http://goo.gl/cZCkJt>
10. Estado mundial de la infancia 2011. Nueva York: UNICEF; 2011.
11. Guillén de Maldonado, R. Adolescencia. Sociedad Boliviana de Pediatría [revista en Internet] 1993 [consultado a 5 de febrero de 2016]; 32(1); [24-27].

12. Salud de los adolescentes [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2016 [consultado a 27 de Marzo de 2016]. Disponible en: <http://goo.gl/1IqjdD>
13. Buchhorn E, Damião C. “Siendo transformado por la enfermedad”: la vivencia del adolescente con Diabetes. Latino-am Enfermagem [revista en Internet] 2007 [consultado a 7 de febrero de 2016]; 15 (4): [7]. Disponible en: <http://goo.gl/Jbld3Y>
14. Kadohiro J. What Is It Like to Be a Teen With Diabetes?. NASN School Nurse [revista en internet]. 2012 [consultado a 1 de febrero de 2016];27(6):301-303.
15. Delamater A, de Wit M, McDarby V, Malik J, Acerini C. Psychological care of children and adolescents with type 1 diabetes. Pediatric Diabetes. 2014;15(S20):232-244.
16. Tercyak K, Beville K, Walker L, Prahlad S, Cogen F, Sobel D et al. Health Attitudes, Beliefs, and Risk Behaviors Among Adolescents and Young Adults With Type 1 Diabetes. Children's Health Care [revista en internet]. 2005 [consultado a 3 de febrero de 2016];34(3):165-180
17. Scholes C, Mandleco B, Roper S, Dearing K, Dyches T, Freeborn D. A qualitative study of young people's perspectives of living with type 1 diabetes: do perceptions vary by levels of metabolic control?. J Adv Nurs. 2012;69(6):1235-1247
18. Frey M, Guthrie B, Loveland-Cherry C, Park P, Foster C. Risky behavior and risk in adolescents with IDDM. Journal of Adolescent Health [revista en Internet]. 1997 [consultado a 4 de febrero de 2016];20(1):38-45
19. Woodgate RL. Adolescents' perspectives of chronic illness: “It’s hard”. Journal of Pediatric Nursing 1998; 13(4): 210-23.
20. Serafim MM, Guerreiro DM. El itinerario terapéutico del adolescente con Diabetes Mellitus tipo I y sus familiares. Latino-am Enfermagem [revista en Internet] 2007 [consultado a 7 de febrero de 2016]; 15 (6): [8]. Disponible en: <http://goo.gl/m3cQ>
21. Karlsson A, Arman M, Wikblad K. Teenagers with type 1 diabetes—a phenomenological study of the transition towards autonomy in self-management. International Journal of Nursing Studies. 2008;45(4):562-570.

22. Gómez-Rico I, Pérez-Marín M, Montoya-Castilla I. Diabetes mellitus tipo 1: breve revisión de los principales factores asociados. *Anales de Pediatría*. 2015;82(1):e143-e146.
23. Aguilera D. Crisis intervention. St. Louis, Mo.: Mosby; 1998.
24. Bilbao-Cercós A, Beniel-Navarro D, Pérez-Marín M, Montoya-Castilla I, Alcón-Sáez J, Prado-Gascó V. El autoconcepto y la adaptación a la enfermedad en pacientes diabéticos pediátricos. *Clínica y Salud*. 2014;25(1):57-65.
25. Husted G, Esbensen B, Hommel E, Thorsteinsson B, Zoffmann V. Adolescents developing life skills for managing type 1 diabetes: a qualitative, realistic evaluation of a guided self-determination-youth intervention. *J Adv Nurs*. 2014;70(11):2634-2650.
26. Carroll AMarrero D. How do parents perceive their adolescent's diabetes: a qualitative study. *Diabetic Medicine*. 2006;23(11):1222-1224.
27. Byczkowski T, Kollar L, Britto M. Family Experiences With Outpatient Care: Do Adolescents and Parents Have the Same Perceptions?. *Journal of Adolescent Health*. 2010;47(1):92-98.
28. Leonard B, Garwick A, Adwan J. Adolescents' Perceptions of Parental Roles and Involvement in Diabetes Management. *Journal of Pediatric Nursing*. 2005;20(6):405-414.
29. Christian BJ, D'Auria JP et al. Gaining freedom: self-responsibility in adolescents with Diabetes. *Pediatric Nursing* [revista en Internet] 1999 [consultado a 9 de febrero de 2016]; 25 (3): [7]. Disponible en : <http://goo.gl/3uR2x7>
30. SaludMadrid. Hospital Universitario Puerta de Hierro [sede Web]. Comunidad de Madrid: SaludMadrid [consultado a 3 de febrero de 2016]. Disponible en: <http://goo.gl/S9xSCt>.
31. Comunidad de Madrid. Memoria anual de Actividad del Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda. 2014. Madrid: Comunidad de Madrid, Consejería de Sanidad; 2014.
32. Experiencias de educación para la salud en Atención Primaria (1987-1997). Pamplona: Gobierno de Navarra; 1998.

33. Sánchez Suárez J. Recomendaciones metodológicas básicas para elaborar un proyecto educativo. Madrid: Dirección Provincial Insalud; 1999.
34. Educación para la salud. Ginebra: OMS; 1989.
35. Iannelli-Madigan G. Transitioning the Adolescent With Type 1 Diabetes Mellitus. *Journal of Pediatric Nursing*. 2012;27(5):602-604
36. Rodham K, Brewer H, Mistral W, Stallard P. Adolescents' perception of risk and challenge: A qualitative study. *Journal of Adolescence*. 2006;29(2):261-272.
37. American Diabetes Association [Internet]. American Diabetes Association. 2016 [consultado a 16 de Marzo de 2016]. Disponible en: <http://goo.gl/AOboiF>
38. Murillo S. Diabetes tipo 1 y deporte. Barcelona: EdikaMed; 2015.
39. Caja López C. Enfermería comunitaria III. Barcelona: Masson; 2003.
40. Smart CE, Annan F, Bruno LPC et al. Nutritional management in children and adolescents with diabetes. *Pediatric Diabetes* [revista en Internet] 2014 [consultado a 20 de marzo de 2016]; 15 (20): 135-153.
41. Pivovarov J, Taplin C, Riddell M. Current perspectives on physical activity and exercise for youth with diabetes. *Pediatric Diabetes* [revista en Internet] 2015 [consultado a 20 de marzo de 2016]; 16 [242-255].
42. Robertson K, Riddell MC, Guinhouya BC et al. Exercise in children and adolescents with diabetes. *Pediatric Diabetes* [revistaa en Internet] 2014 [consultado a 20 de marzo de 2016]; 15 (20): 203-223.
43. Madrid Salud. Programa de educación para la salud. Higiene general. Madrid: Comunidad de Madrid, Instituto de Adicciones.
44. Hofer S, Rosenbauer J, Grulich-Henn J, Naeke A, Fröhlich-Reiterer E, Holl R. Smoking and Metabolic Control in Adolescents with Type 1 Diabetes. *The Journal of Pediatrics*. 2009;154(1):20-23.e1
45. Weitzman E, Ziemnik R, Huang Q, Levy S. Alcohol and Marijuana Use and Treatment Nonadherence Among Medically Vulnerable Youth. *PEDIATRICS*. 2015;136(3):450-457.
46. Dashiff C, Hardeman T, McLain R. Parent-adolescent communication and diabetes: an integrative review. *J Adv Nurs*. 2008;62(2):140-162



ANEXO 1. GUIÓN DE OBSERVACIÓN.

TÍTULO DEL PROYECTO EDUCATIVO:.....

SESIÓN n°.....

RECURSOS MATERIALES:

Aula.....

Sillas.....

Transparencias, cañón, fotocopias:

EDUCADORES:

Observador.....

Docente.....

Lenguaje del docente / estilo comunicativo.....

Clima.....

Fomentan la participación.....

TAREAS:

Técnicas educativas.....

Tiempo.....

Contenidos.....

Objetivos.....

GRUPO

Número de asistentes y nivel de participación.....

Informaciones solicitadas.....

OBSERVACIONES

Efectos no previstos.....

Comentarios, frases señaladas.....

ANEXO 2. HOJA DE REGISTRO DEL TALLER.

TÍTULO DEL PROYECTO

E.A.P.:

Profesionales participantes:

1. Centro Educativo.					
Profesores	Padres	Alumnos	E. Primaria	E. Secundaria	Bachiller
					F. Profesional
					Nombre del Centro Educativo

2. Personas Diabéticas.	
Diabético	Acompañante

3. Otros Grupos.

Dirigido a:

Nº de ORDEN	APELLIDOS Y NOMBRE	EDAD	Nº H.Cª	TELÉFONO	OBSERVACIONES.
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

ANEXO 3. ENCUESTA DE SATISFACCIÓN.



1. ¿Qué es lo que más te ha gustado del taller?:

2. ¿Y lo que menos?:

3. ¿Hay algún aspecto que creas que no ha quedado claro?:

4. ¿Y alguno que hayas echado en falta y no se haya comentado?:

5. Comenta los aspectos que cambiarías o añadirías:



Rodea con un círculo el número que consideres sobre cada aspecto del taller.
Teniendo en cuenta que:

- 1: Muy en desacuerdo.
- 2: En desacuerdo.
- 3: Indiferente.
- 4: De acuerdo.
- 5: Muy de acuerdo.

Opinión general del taller.	1	2	3	4	5
Los temas trabajados.	1	2	3	4	5
Dinámica de trabajo.	1	2	3	4	5
Los educadores.	1	2	3	4	5
Los recursos materiales utilizados.	1	2	3	4	5
La duración del taller y el horario de las sesiones.	1	2	3	4	5
Las instalaciones.	1	2	3	4	5
Grado de satisfacción.	1	2	3	4	5
Utilidad para tu vida.	1	2	3	4	5

